

beiden kräftigen Beugeseitenstifte des 4. Artikels liegen schräg nebeneinander. Die Innenseite trägt distal einen auf starkem Höcker sitzenden Chitinzahn.

Wie bei den *Piona*-Männchen Regel, findet man auch hier die einzelnen Epimerengruppen einander sehr genähert. Die 4. Hüftplatten kommen in ihrer hinteren Hälfte zur Verwachsung auf der Mittellinie. Der den beiden ersten Platten gemeinsame Fortsatz ist kurz, schwach entwickelt. Eine geringe Tiefe zeichnet auch die Genitalbucht aus. Die Beinlängen sind folgende:

I. 1,515; II. 1,620; III. 1,200; IV. 1,560 mm.

Der Borstenbesatz der gut entwickelten Gliedmaßen besteht besonders auf der Beugeseite aus langen Borsten. Ziemlich zahlreich sind auch die Schwimmhaare. Das zum Samenüberträger umgewandelte 6. Glied des 3. Beines zeigt charakteristische Merkmale. Die 0,060 mm lange Streckseite ist vollkommen gerade. Das Gliedende schwillt keulenförmig zu, so daß die Beugeseite konkav erscheint. Letztere trägt eine Anzahl äußerst kurzer Härchen. Die Krallen sind verkümmert, stark gekrümmt und nicht verlängert. Das 5. Glied weist distal eine Reihe von etwa 8 verkürzten Schwimmhaaren auf. Das zum Greiforgan umgewandelte 4. Glied des Hinterfußes hat eine bedeutende Anzahl Borsten. Seiner Patella entspringen vier bis fünf Schwimmhaare.

Das Genitalorgan zeichnet sich durch den Besitz einer im Umriß dreilappig erscheinenden Samentasche aus. Sie ist in der Längsrichtung ziemlich zusammengedrückt. Die Napfplatten überdecken die Hinterrandsecken der 4. Epimeren, ziehen sich seitwärts über dieselben hinaus und haben einen rundlichen Umriß. Ein schwacher, schmaler Chitinstreif verbindet die beiden Platten hinter der Öffnung der Samentasche. Auf jeder Platte zählt man über 45 Näpfe, von denen zwei die andern an Größe übertreffen. Der eine der beiden liegt am vorderen Ende, der andre in der Mitte.

Die sog. Analöffnung liegt auf der Höhe der Verbindungslinie der Hinterränder der Napfplatten.

Fundort: Untersee bei Lunz. Diese Art ist bis jetzt nur in männlichen Exemplaren erbeutet worden, und zwar ausschließlich im Plankton.

Basel, den 9. Januar 1910.

## 5. Über einige fossile Säugetiere aus dem Oligocän von Ägypten.

Von Max Schlosser, München.

eingeg. 21. Januar 1910.

Von Herrn Prof. P. Fraas wurde mir ein großer Teil des prächtigen Säugetiermaterials, welches das Stuttgarter Naturalienkabinett durch den ausgezeichneten Sammler Markgraf aus den fluviomarinen

Oligocänschichten von Ägypten bekommen hatte, zur Bearbeitung übergeben, wofür ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank zum Ausdruck bringen möchte. Nicht unwesentlich wurde es übrigens durch manche Stücke ergänzt, welche die Münchener geolog. paläontologische Sammlung von dem genannten Sammler erhalten hat.

Um mir nun gegenüber vorläufigen Mitteilungen andrer Autoren doch die Priorität zu wahren, sehe ich mich veranlaßt, hier einen Überblick über die Resultate meiner Untersuchungen zu geben, die sich allerdings nur auf die Hyracoiden, Creodontia, Nager, Insectivoren, Chiropteren und Affen aus jenen Schichten beziehen. Von den übrigen Säugetieren werde ich die Gattungen *Moeritherium*, *Palaeomastodon* und *Arsinoitherium* nur kurz nebenbei berühren, und die Anthracotheriiden überhaupt ganz beiseite lassen.

Hier möchte ich jedoch immerhin erwähnen, daß an der Hand von *Palaeomastodon*, dem Ahnen von *Mastodon* und *Elephas*, das Oberende von Metacarpale III sehr stark über das von IV, und das von Metacarpale II über das Oberende von III übergreift, so daß Metacarpale III auch mit dem Unciforme und Metacarpale II mit dem Magnum sehr innig articuliert. Es hat also den Anschein, als ob die jetzt so typische seriale Anordnung der Carpalia und Metacarpalien der Proboscidier keineswegs der ursprüngliche Zustand wäre, sondern vielmehr aus einer, wenn auch nur mäßig alternierenden Gruppierung sich herausgebildet hätte.

Der größte Teil des mir zu Gebote stehenden Materiales, wenigstens was die Zahl der Kiefer anlangt, gehört den Hyracoiden an, welche im Oligocän von Ägypten einen so gewaltigen Formenreichtum aufweisen, daß man geradezu von einer explosiven Entwicklung sprechen muß. Diese Formenfülle äußert sich nicht bloß in einer überraschend großen Zahl von Arten und Gattungen — ich bin genötigt, 6 Genera und mindestens 15 Species anzunehmen —, sondern auch in gewaltigen Differenzen ihrer Körpergröße, sowie in der Anwesenheit aller Zwischenstufen zwischen einem ausgesprochen selenolophodonten und einem echt bunodonten Gebiß, von denen das letztere natürlich das ursprünglichere ist.

Andrews nennt diese altertümlichen Hyracoidea Saghatheriidae. Ich würde es freilich entschieden vorziehen, sie Palaeohyracidae zu nennen, da hierin auch die bunodonten, von Andrews gänzlich verkannten und nicht berücksichtigten Formen eingeschlossen sind, und die wirklich selenolophodonten Formen als Unterfamilie der Saghatheriinae zusammenzufassen. Alle besitzen ein vollständiges Gebiß mit  $\frac{3}{3}J$   $\frac{1}{1}C$   $\frac{4}{4}P$   $\frac{3}{3}M$ , wobei oben  $J_2$  und  $J_3$  von  $J_1$  und  $C$ , sowie voneinander durch weite Zahnücken getrennt sind, während im

Unterkiefer  $J_3$  und C isoliert stehen. Alle diese isolierten Zähne sind klein und haben knopf- oder bohnenförmige Krone, doch besitzt der obere  $J_3$  meistens 2 Wurzeln. Was die P und M betrifft — im Oberkiefer ist C prämolare-ähnlich geworden —, so verhalten sich die einzelnen Gruppen folgendermaßen:

I. Schmelz nahezu glatt, Zähne echt selenolopodont.

Untere P und M mit halbmondförmigen Außenhöckern und mit kleinen spitzen Innenhöckern. Obere P und M mit komprimierten, eine deutlich W-artige Außenwand bildenden Außenhöckern und jochartigen Innenhöckern.

a. Obere und untere P mehr oder weniger M-artig.

Mesostyl der oberen M scharfkantig . . . . . *Megalohyrax*.

b. Obere und untere M einfacher als M. Mesostyl der oberen M stumpf. . . . . *Saghattherium* Andrews.

II. Schmelz mäßig gerunzelt. Zähne undeutlicher selenolopodont.

Untere M mit kräftigen pyramidenähnlichen Innenhöckern, die mit den Hinterenden der halbmondförmigen Außenhöcker verbunden sind. Höcker der oberen P und M dick, daher Außenwand weniger deutlich W-förmig. Obere P mehr oder weniger M-artig, untere P einfacher als M.

c. Obere P und M mit je einem Sporn an der Innenseite der Außenhöcker und mit scharfem Mesostyl, untere P und M breit . . . . . *Pachylhyrax* n. g.

d. Obere P und M ohne Sporn an der Innenseite der Außenhöcker, M mit wulstigem, P mit dünnem Mesostyl, untere P und M schmal . . . . . *Mixohyrax* n. g.

III. Schmelz stark gerunzelt, Zähne mehr oder weniger bunodont.

Untere M mit undeutlichen Außenmonden und dicken Innenhöckern, obere M mit vier großen Höckern und einem kleinen Zwischenhöcker. Alle P viel einfacher als M.

e. Zahnkronen mäßig hoch. Obere M mit ziemlich schlankem Mesostyl, oberer  $M_3$  im Umriß trapezoidal, unterer  $P_3$  und  $P_4$  mit Innenhöcker . . . . . *Bunohyrax* n. g.

f. Zahnkronen niedrig. Obere M mit dickem Mesostyl, oberer  $M_3$  im Umriß fast dreieckig, nur unterer  $P_4$  mit Innenhöcker . . . . . *Geniohyus* Andrews.

Von der Gattung *Megalohyrax* lassen sich 3 Arten unterscheiden, *cocaenus*, *minor* Andrews und *palacotherioides* n. sp., jedoch ist es

höchstwahrscheinlich, daß der von Andrews als *minor* bestimmte Oberkiefer zur Gattung *Mixohyrax* gestellt werden muß. *Saghatherium* ist durch 4 Arten, *minus*, *antiquum*, *magnum* und *majus* Andrews repräsentiert. Von der sehr seltenen Gattung *Pachyhyrax* n. g. konnte ich nur eine Art, *crassidentatus* n. sp., feststellen, dagegen existieren von *Mixohyrax* n. g. mindestens 3 Arten, *andrewsi* n. sp. (*Megalohyrax minor* Andrews partim.), *niloticus* n. sp. und *suillus* n. sp. Als *Bunohyrax* n. g. fasse ich die von Andrews als *Geniohyus fajumensis* und *major* beschriebenen Formen zusammen, zu welchen noch eine dritte, von mir nicht näher bezeichnete Art kommt. *Geniohyus* endlich ist durch 2 Arten, *mirus* und *minutus* n. sp., vertreten.

Die Saghatheriiden unterscheiden sich von den lebenden Hyraciden durch die hohe ursprüngliche Zahl der Zähne (44), durch die Länge der Schnauze und der Unterkiefer, durch das relativ kleine gewölbte und mit einer Sagittalcrista versehene Cranium und durch die weiter zurückliegende, wahrscheinlich noch nicht vollkommen geschlossene Augenhöhle — sie beginnt erst oberhalb  $M_1$  und endet oberhalb  $M_3$ . Auch die hintere Gaumenöffnung liegt weiter zurück, ers weit hinter  $M_3$ . Dagegen stimmt das Kiefergelenk und die Zahl und Lage der Formina der Schädelbasis schon ganz mit der Organisation der lebenden Hyraciden überein. Außerdem finden wir auch bereits fast die nämliche Form der Carpalia und Tarsalia, jedoch greifen sie inniger ineinander und Calcaneum und Astragalus articulieren noch mittels eines ziemlich weit vorspringenden Sustentaculum. Dagegen sind die Seitenzehen wesentlich schlanker geworden, weshalb auch, ganz abgesehen von der geringen Körpergröße, die Ableitung der lebenden Hyraciden von einem der bis jetzt bekannten Saghatheriiden absolut ausgeschlossen erscheint. Nur die unterpliocäne Gattung *Pliohyrax* geht auf einen Saghatheriiden zurück, und zwar augenscheinlich auf *Saghatherium*. Die Fortschritte bestehen hier in Zunahme der Körpergröße, in Verkürzung der Schnauze; im Unterkiefer haben  $J_3$  und  $C$ , und im Zwischenkiefer  $J_{2,3}$  und  $C$  vollständig die Gestalt von Prämolaren angenommen.

Die von Andrews beobachtete Grube an der Innenseite des Unterkiefers von *Geniohyus* finde ich auch bei den Gattungen *Mixohyrax* und *Bunohyrax*, jedoch in etwas anderer Ausbildung, nämlich als herzförmige Öffnung eines langen, weiten, unter der Zahnreihe verlaufenden Kanals, der aber gegen die Zahnwurzeln vollkommen massiv abgeschlossen ist. Ich bin fast geneigt, diesen Kanal für die Hülse des hier lange Zeit persistierenden Meckelschen Knorpels zu halten. Ob und wiefern diese Organisation Bezug hat auf die nach Weber — Säugetiere S. 709 — so durchaus fremdartige Beschaffenheit des Zungenbeinapparates



der Hyracoiden, überlasse ich Berufeneren zur Beurteilung. Ebenso wenig erlaube ich mir ein Urteil über die Bedeutung des allen Hyracoiden eignen Foramens, welches hinter  $M_3$  den Vorderrand des aufsteigenden Kiefers durchbohrt und in der Rinne an der Innenseite des Kiefers wieder austritt.

Was die Verwandtschaft der Hyracoidea mit andern Säugetierstämmen betrifft, so kommen als ihre Vorfahren doch nur die Condylarthra ernstlich in Betracht. Nicht nur die Zahnzahl — 44 bei beiden Gruppen — und die bunodonte Ausbildung der Backenzähne, die wir bei den primitivsten Hyracoiden wiederfinden, sondern auch die so wichtige Gestalt der proximalen Gelenke der Metapodien sprechen für die Annahme einer näheren Verwandtschaft. Die Metapodien erinnern in dieser Beziehung ungemein an jene von *Phenacodus*. Freilich verhalten sich die Hyracoiden bezüglich der Ausbildung der Schädelbasis entschieden primitiver als diese am besten bekannte Condylarthrengattung, auch die oben erwähnte eigenartige Beschaffenheit des Unterkiefers findet sich bei keinem der bisher beschriebenen Condylarthren. Dagegen wäre die Spezialisierung der J und C der Hyracoidea kein Hindernis für die Ableitung dieser Gruppe von den Condylarthren, denn ähnliche Spezialisierung der J und Verlust der C ist auch bei den Rhinocerotiden erfolgt, die doch gewiß von Condylarthren abstammen. Freilich müßte die Abtrennung der Hyracoidea von Condylarthren schon im allerältesten Tertiär geschehen sein, als auch bei diesen letzteren die Schädelbasis noch primitiver und der Unterkiefer noch mit einem persistierenden Meckelschen Knorpel versehen war. Derartig organisierte Condylarthren sind allerdings bis jetzt noch nicht bekannt.

Die von Andrews vermutete Verwandtschaft zwischen *Arsinoitherium* und den Hyracoiden bedarf keiner ernstlichen Widerlegung, denn *Arsinoitherium* geht aller Wahrscheinlichkeit nach auf einen Amblypoden zurück, welche niemals bunodonte Zähne besaßen.

Eher könnte man versucht sein, verwandtschaftliche Beziehungen zwischen den Proboscidiern und den Hyracoiden anzunehmen, denn beide treten zuerst im Tertiär von Ägypten auf, und die älteste Proboscidiengattung *Moeritherium* besitzt auch noch ein nahezu vollständiges Gebiß, dessen J in ähnlicher Weise spezialisiert sind wie bei den Saghatheriiden, auch sind die Backenzähne bunodont entwickelt. Die Beschaffenheit des Schädels von *Moeritherium* würde allenfalls auch keine unüberwindlichen Schwierigkeiten bereiten und die bis jetzt bekannten Extremitätenknochen haben immerhin auch eine gewisse Ähnlichkeit mit jenen der Hyracoiden. Die mir vorliegenden Tarsalia, Calcaneum, Astragalus, Naviculare und Cuboid von *Moeri-*

*therium* aus den tiefsten Säugetiere führenden Schichten des Fayum — aus den gipshaltigen marinen Ablagerungen mit Zeuglodon — gleichen allerdings schon, abgesehen von ihren relativ winzigen Dimensionen, bereits vollkommen jenen von *Palaeomastodon* und weichen somit von jenen der Hyracoiden viel weiter ab als die von *Phenacodus*. Ich möchte also zwar die Möglichkeit, daß Proboscidiern und Hyracoiden gemeinsamen Ursprunges sind, nicht vollkommen in Abrede stellen, allein die Trennung beider Stämme müßte wohl schon zu Beginn der Tertiärzeit erfolgt sein, und aus dieser Periode besitzen wir vorläufig keinen einzigen Säuger, den man als Vorläufer von Proboscidiern oder Hyracoiden ansprechen könnte.

Ganz ausgeschlossen sind verwandtschaftliche Beziehungen zwischen den südamerikanischen Typotheria und Toxodontia einerseits und den Hyracoiden anderseits. Die Gründe, welche gegen diese Annahme sprechen, hat erst vor kurzem Sinclair ausführlich dargelegt, und ich kann seine Angaben auf Grund des mir vorliegenden Materials durchaus bestätigen, jedoch möchte ich die Gelegenheit benützen, um gegen die von Ameghino beliebte, irreführende Namengebung, die seine haltlosen Hypothesen stützen soll, energischen Protest zu erheben. Ich kann den fernerstehenden Fachgenossen nur den Rat geben, sich durch Namen wie *Eohyrax*, *Archaeohyrax*, *Argyrohyrax* in keiner Weise beeinflussen zu lassen, denn diese Formen haben nicht das mindeste mit den wirklichen Hyracoiden zu schaffen.

Bezüglich der Creodontier kann ich mich kürzer fassen. Von *Pterodon africanus* liegt mir ein Schädel vor, der sich durch die Kürze des Craniums und die weit ausladenden Jochbogen auszeichnet. Er erinnert in dieser Hinsicht an die nordamerikanische Gattung *Mesonyx*. Das Calcaneum hat hier wie bei *Apterodon* einen für Fleischfresser ungewöhnlich langen Tuber.

Die Gattung *Apterodon* ist unter dem mir zu Gebote stehenden Material durch mindestens 3 Arten vertreten, *A. macrognathus* Andrews, *altidens* n. sp., *minutus* n. sp. Dazu kommt wohl noch eine vierte ziemlich kleine Species. *A. minutus* hat ungefähr die Größe von »*Sinopa*« *aethiopica* Andrews. Bei *Apterodon macrognathus* haben die oberen  $M_1$  und  $M_2$  dreieckigen Umriß und je zwei konische Außen- und einen großen Innenhöcker, während der übrigens noch sehr kräftige  $M_3$  eigentlich nur aus einem Außen- und einem Innenhöcker besteht. Bei *Apterodon altidens* sind die oberen P sehr einfach gebaut, aber sehr hoch und spitz. Die oberen M haben sehr spitze Höcker, an  $M_2$  ist der 2. Außenhöcker sehr klein geworden, und  $M_3$  erinnert in seiner Zusammensetzung auffallend an den oberen  $P_4$  mancher bunodonten Artiodactylen. Die Unterkieferzähne dieser neuen Art dürften jenen

von *Dasyurodon flonheimense* aus dem oligocänen Meeressande von Alzey sehr ähnlich gewesen sein.

Ein Unterkiefer eines noch jugendlichen Individuums erscheint geeignet, die systematische Stellung der bisher etwas rätselhaften *Ptolemaia lyonsi* Osborn aufzuklären, welche auf einen Unterkiefer begründet wurde, an welchem nur zwei ziemlich komplizierte P, drei stark abgekaute M und die große Alveole des C vorhanden sind. An dem juvenilen Unterkiefer sehen wir einen im Durchbruch begriffenen J, einen kleinen C oder wohl richtiger CD, 4 Antemolaren, von denen die beiden vorderen je 2 Wurzeln und eine niedrige, einspitzige nach vorwärts gestreckte Krone besitzen, während der dritte eine hintere Nebenspitze und ein Basalhöckerchen trägt und der vierte außer der Hauptspitze eine wohl entwickelte Vorder-, eine hohe Innenspitze und einen großen beckenförmigen Talon besitzt. Von den 3 M ist vom letzten erst die Spitze durchgebrochen. Die beiden fertigen M bestehen aus je einem hohen, stark zusammengedrängten, dreispitzigen Trigonid und einem hohen, beckenförmigen, mehrgipfeligen Talonid und erinnern an die Wortmansche Gattung *Oodectes*, nur daß bei dieser das Talonid viel kleiner ist. Die Röntgenphotographie zeigt im Kiefer verborgen 3 P, von welchen der vorderste einfach, während der mittlere mit einem und der letzte mit zwei hinteren Zacken versehen ist. Diese P sind somit den P von *Ptolemaia* sehr ähnlich. Allerdings nimmt bei dieser Gattung die Größe der M von vorn nach hinten ab, hier ist dagegen der zweite M der größte.

Wenn es auch folglich nicht vollkommen sicher erscheint, daß wir es hier mit einem jugendlichen Kiefer von *Ptolemaia* zu tun haben, so kann es doch nicht dem leisesten Zweifel unterliegen, daß er einem Tiere angehört, welches mit dieser Gattung ungemein nahe verwandt ist, und daß wir es auf alle Fälle auch bei *Ptolemaia* mit einem Creodontier, und zwar mit einem Hyaenodontiden zu tun haben. Der Verlust der J und der vordersten P kann uns bei einem sehr alten Individuum eines Creodontiers nicht überraschen, denn es liegt mir auch ein *Apterodon*-Kiefer vor, der nur mehr zwei M besitzt und an dem auch die eine Alveole des M<sub>1</sub> schon vollständig zugewachsen ist.

Ich bin sehr geneigt, *Ptolemaia* für einen hochspezialisierten Nachkommen der europäischen Gattung *Cynohyaenodon* zu halten.

Durchaus rätselhaft ist die systematische Stellung eines Scapholunare, welches in der Größe das eines Löwen übertrifft und in der Form und Lage der Fasetten teils an *Ursus*, teils an *Amphicyon*, teils an *Felis* erinnert, aber durch seine Plumpheit sich doch als das Carpusglied eines Creodontiers erweist. Für *Pterodon africanus* ist es viel zu groß, es ist daher überaus wahrscheinlich, daß noch ein

andrei riesiger Creodontier, vielleicht eine *Palaeonictis* oder eine *Pachyaena* im Fayum existiert hat.

Von Chiropteren liegt mir ein sehr großer Humerus vor, welcher dem von *Vampyrus* und *Stenoderma* sehr ähnlich ist, der aber den letzteren in der Größe um das Doppelte übertrifft. Ich basiere hierauf *Vampyrurus orientalis* n. g. n. sp.

Zu den Insectivoren stelle ich einen Kiefer mit 3 J, 1 C, 2 P, 3 M, dessen Zähne sich nur mit denen der nordamerikanischen Gattung *Oldobotes* vergleichen lassen, jedoch ist der C kleiner, P<sub>4</sub> hat eine vordere und eine hintere Nebenspitze, die M sind höher als bei dieser Gattung und nehmen von vorn nach hinten an Größe ab, während bei *Oldobotes* der letzte der größte ist. Das Talonid ist hier fast ebenso hoch wie das Trigonid. Osborn hat *Oldobotes* zu den Mixodectiden gestellt und diese Familie als Unterordnung »Proglires« den Primaten angereiht. Dagegen hat Matthew kürzlich gezeigt, daß diese Formen doch viel besser bei den Insectivoren unterzubringen wären, worin ich ihm wenigstens bezüglich der Mixodectiden vollkommen beistimme. Ich nenne die Insectivorengattung aus dem Fayum *Metoldobotes stromeri* n. g. n. sp.

Von Nagern hat Osborn aus dem ägyptischen Oligocän zwei Gattungen *Phiomys* und *Metaphiomys* beschrieben und sie unbegreiflicherweise teils mit *Eomys*, teils mit *Sciuroides* und *Cricetodon* verglichen. In Wirklichkeit handelt es sich selbstverständlich um *Theriodomys*- und *Trechomys*-artige Nager, was jetzt auch durch den Fund eines Oberkiefers vollkommen sicher gestellt wird.

Das größte Interesse von allen bis jetzt im Fayum nachgewiesenen fossilen Landsäugetieren verdienen jedoch die Affen, deren Überreste sich auf drei neue Gattungen verteilen, von welchen eine sogar ein echter Anthropomorphe ist.

Ich nenne diese Formen:

*Moeripithecus markgrafi* n. g. n. sp.

*Parapithecus fraasi* n. g. n. sp.

*Propliopithecus haeckeli* n. g. n. sp.

Von *Moeripithecus* liegt allerdings nur ein Unterkieferfragment mit 2 M vor, jedoch haben diese eine so eigenartige Zusammensetzung, daß die Aufstellung einer besonderen Gattung absolut nötig erscheint. Sie sind fast ebenso breit als lang und bestehen aus je zwei ungefähr konischen Außen- und je zwei dreikantigen Innenhöckern und einem kleinen kantigen Hinterhöcker, welcher den hinteren Innenhöcker mit dem Außenhöcker verbindet. Dagegen verbinden sich die beiden vorderen Höcker miteinander durch einen geraden Kamm. Außen- und Innenhöcker alternieren miteinander, das vordere Höckerpaar ist



höher als das hintere. Die Größe des Tieres ist ungefähr die von *Cebus*.

*Parapithecus* mit 1J 1C 3P 3M. Die beiden Unterkiefer konvergieren sehr stark gegeneinander. J und C sind meißelförmig, der letztere etwas größer als der erstere und sehr schräg nach vorwärts gerichtet. P<sub>2</sub> ist ähnlich dem C, aber niedriger und dicker, P<sub>3</sub> hat einen schwachen Innenhöcker, der an P<sub>4</sub> viel größer wird. Das Basalband ist an der Hinterseite aller Antemolaren sehr kräftig. Alle P sind nur wenig länger als breit, ihre Kronen neigen sich wie die von C und J nach vorwärts, aber zugleich nach auswärts. P<sub>3</sub> und P<sub>4</sub> besitzen je 2 Wurzeln, von denen die vordere nach auswärts verschoben ist. Die M werden von vorn nach hinten zu etwas größer, sie besitzen je zwei Innen- und 2 Außenhöcker und einen unpaaren Hinterhöcker, der an M<sub>3</sub> ziemlich groß wird. An M<sub>1</sub> stehen die Außenhöcker etwas vor den Innenhöckern, an M<sub>2</sub> haben die Höcker paarig opponierte Stellung, und an M<sub>3</sub> stehen die ersteren gegen die letzteren etwas zurück. Der Vorderrand des aufsteigenden Kieferastes erhebt sich nicht vertikal, sondern etwas schräg nach rückwärts. Die beiden Kiefer sind nur lose miteinander verwachsen.

Das Tier hatte etwa die Größe von *Chrysothrix*. Abgesehen von der Einzahl der J bestünde kein Hindernis, diese neue Gattung zu den Cebiden zu stellen. Sie verbindet die eocänen Anaptomorphiden mit den Simiiden und vielleicht auch mit den Cercopitheciden. Die Zweizahl der J und P ist bei diesen beiden Familien möglicherweise dadurch zustande gekommen, daß sich der C von *Parapithecus* in einen J<sub>2</sub>, und P<sub>2</sub> in einen neuen C verwandelt hat.

*Propliopithecus* mit 2J 1C 2P 3M ist, abgesehen von seiner geringen Größe, der schwachen Entwicklung des C und der Kleinheit, Kürze und Einfachheit der P bereits ein echter *Pliopithecus*. Die J, C und P stehen hier schon vertikal, die beiden Kieferäste verlaufen parallel und bilden eine feste Symphyse. Der aufsteigende Kieferast hat einen sehr hohen Kronfortsatz, und sein Vorderrand erhebt sich in nahezu vertikaler Richtung. *Propliopithecus* steht in der Größe zwischen *Chrysothrix* und *Cebus*. In phylogenetischer Hinsicht kommt dieser neuen Gattung zweifellos eine ungemein hohe Bedeutung zu, denn sie ist nicht nur der Ahne aller Simiiden, sondern vermutlich auch der Hominiden.